Mobil Delvac™

Gamme de lubrifiants Mobil™ pour l'Agriculture

Avant-propos

Mobil™, un des leaders mondiaux pour la lubrification des matériels agricoles

Mobil™ est un spécialiste mondial de la lubrification depuis plus d'un siècle.
C'est une marque reconnue, présente aujourd'hui dans presque deux cents pays à travers le monde, et associée à des valeurs fortes telles que la performance, l'innovation et l'expertise.
La lubrification joue un rôle critique pour le bon entretien des machines agricoles, comme les tracteurs, les moissonneuses-batteuses, etc... Garder longtemps le matériel en parfait état de fonctionnement est essentiel pour pouvoir atteindre vos objectifs de production, en d'autres termes, pour la bonne marche de votre exploitation.
C'est pourquoi les lubrifiants Mobil™ sont conçus pour apporter la haute protection indispensable à votre parc de matériel. Grâce à leur niveau élevé de performances en service, ils peuvent améliorer la productivité et l'efficacité de vos machines agricoles.

Des performances prouvées en agriculture grâce à une technologie avancée

Les lubrifiants Mobil™ ont fait leurs preuves, à la fois en laboratoire et sur le terrain, en service quotidien dans les exploitations agricoles. Ils peuvent vous aider à améliorer la fiabilité et la disponibilité de vos machines, à optimiser l'utilisation de votre matériel agricole et à réduire vos coûts d'exploitation. Pour les agriculteurs et entrepreneurs de travaux agricoles, leur haute technologie se traduit par de nombreux avantages potentiels : citons notamment une amélioration des performances des machines, une diminution des coûts d'entretien, la possibilité d'allonger les intervalles de vidange et une protection des équipements sur le long terme qui va préserver au mieux votre capital investi dans le matériel d'exploitation.
Pour résumer, les lubrifiants Mobil™ participent à la bonne gestion de votre capital matériel, leurs remarquables performances s'appuyant sur une longue expérience terrain au service de l'agriculture.

La gamme des lubrifiants Mobil™ couvre les besoins des principales applications agricoles

Les engins agricoles, tracteurs, moissonneuses-batteuses, etc... évoluent de manière constante et nécessitent l'emploi de lubrifiants de plus en plus performants. C'est pourquoi Mobil™ développe régulièrement des produits, huiles ou graisses, qui répondent aux principales exigences techniques des constructeurs de matériel agricole, voire les dépassent.
Le résultat de cette politique soutenue consiste en une gamme de produits cohérente, apte à couvrir les besoins des principales applications agricoles. Cette gamme comprend tout aussi bien des lubrifiants spécifiques que des huiles multifonctionnelles.

Les Experts Mobil™ sont à votre disposition pour vous conseiller et répondre à vos questions.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à consulter notre site internet www.mobildelvac.fr

Mobil Delvac™

Sommaire

Pages

Huiles pour moteurs Diesel 4

Lubrifiants « UTTO » hautes performances pour transmissions avec systèmes hydrauliques, freins et embrayages immergés 7

Huiles « STOU » multifonctionnelles pour moteurs Diesel et transmissions avec systèmes hydrauliques, freins et embrayages immergés 8

Huiles pour boîtes, ponts et réductions finales 9

Huiles hydrauliques 10

Graisses multi-usages 12

Lubrifiants « compatibles » pour applications agro-alimentaires 14

Motoculture 15

Les normes sur les émissions STAGE / TIER 16

Les technologies pour réduire les émissions polluantes 17
Les procédés EGR, SCR et DPF

Mobil™ : une gamme complète pour couvrir l'ensemble des besoins 18
en lubrification de vos machines agricoles

Huiles pour moteurs Diesel

Mobil Delvac 1™ LE 5W-30

Spéciale FAP / DPF (Filtres à Particules)

Mobil Delvac 1™ LE 5W-30 est une huile entièrement synthétique pour moteurs Diesel industriels, formulée pour assurer une protection avancée des moteurs modernes à faibles émissions, améliorer potentiellement les économies en carburant 1 et offrir d'autres avantages tels que la durabilité du moteur, la protection du système de réduction des émissions et l'allongement des espacements des vidanges.

Mobil Delvac 1™ LE 5W-30 utilise une technologie de pointe pour assurer des résultats exceptionnels ; elle convient à une vaste gamme de véhicules utilitaires diesel de chantier et de route utilisés dans le secteur des transports, de l'exploitation minière, de la construction et de l'agriculture. Mobil Delvac 1™ LE 5W-30 répond, voire dépasse une gamme extrêmement large de spécifications industrielles de constructeurs du monde entier.

- Excellente fluidité du grade 5W-30
- Pompabilité et circulation améliorées du lubrifiant
- Protection accrue lors des démarrages à froid et démarrages facilités
- Consommation de carburant potentiellement réduite
- Excellentes propriétés anti-usure et antigrippage
- Réduction de l'usure qui contribue à la prolongation de la durée de vie des moteurs
- Bas taux de cendres
- Protection des systèmes de contrôle des émissions des gaz d'échappement, notamment ceux équipés de FAP / DPF

Normes et spécifications :

ACEA : E9 / E7 / E6 (1)
API : CJ-4 / CI-4 PLUS / CI-4/SN (1)
DAF Extended Drain (1)
CATERPILLAR ECF-3 (1)
JASO DH-2 (1)
Cummins CES 20081 (1)
MB-Approval 228.31/51 (2) - MB-Approval 235.28 (2)
MAN M 3477 / M 3677 (2)
Renault Trucks RLD-2/RLD-3 (2)
Volvo VDS-4 / VDS-3 (2)
MTU Oil Category 3.1 (2)
Deutz DQC IV-10 LA (2)
Renault Trucks RXD/RGD (3)

Mobil Delvac™ XHP ESP 10W-40

Spéciale FAP / DPF (Filtres à Particules)

Mobil Delvac™ XHP LE 10W-40 est une huile synthétique très hautes performances pour la lubrification des moteurs Diesel des véhicules routiers et non routiers (camions, bus). Elle est adaptée pour la lubrification des moteurs modernes de fortes puissances, utilisés en service intensif et équipés de systèmes visant à réduire les émissions polluantes, tels que les Filtres à Particules (FAP / DPF).

- Basse teneur en cendres
- Protection renforcée des systèmes d'échappement équipés de Filtres à Particules
- Excellentes propriétés anti-usure et protection contre la corrosion
- Contribue à prolonger la durée de vie des moteurs
- Excellente fluidité à basse température
- Démarrage facilité et lubrification rapide de tous les organes du moteur
- Très bonne résistance à l'oxydation et stabilité de la viscosité de l'huile en service

Normes et spécifications :

ACEA : E9 / E7 / E6 / E4 (1)
API : CJ-4 / CI-4 / CI-4plus (1) - JASO DH-2 (1)
DAF Extended Drain (1)
MB-Approval 228.51 (2) - MAN M 3477 / M 3575 (2)
MAN M 3271-1 (2) - Volvo VDS-4 / VDS-3 (2)
Renault Truck RLD-3 / RLD-2 (2)
MTU Oil Category 3.1 (2) - Deutz DQC IV-10 LA (2)
Renault Trucks RXD / RGD (3)

ACEA : Association des Constructeurs Européens d'Automobiles
1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Mobil Delvac™

Huiles pour moteurs Diesel

Mobil Delvac™ MX ESP 10W-30

Spéciale FAP / DPF (Filtres à Particules)

Mobil Delvac™ MX ESP 10W-30 est une huile hautes performances pour les moteurs Diesel, qui aide à prolonger leur durée de vie même lorsque les conditions de service sont très sévères. Ses propriétés exceptionnelles en font une huile bien adaptée aux moteurs de conception récente, à forte puissance et équipés de systèmes visant à réduire les émissions, tels que les systèmes EGR (Recirculation des Gaz d'Echappement) et les systèmes de post-traitement, comme les FAP (Filtres à Particules Diesel) ou les DOC (Catalyseurs d'Oxydation Diesel).
Entièrement rétro-compatible, Mobil Delvac MX ESP 10W-30 possède également d'excellentes performances sur des moteurs classiques plus anciens. Mobil Delvac™ MX ESP 10W-30 satisfait ou dépasse les exigences des normes API CJ-4, CI-4 PLUS et CH-4, de même que les spécifications de bon nombre de constructeurs (voir détails ci-dessous).

- Remarquable contrôle de la viscosité et des suies
- Stabilité thermique exceptionnelle
- Grande résistance à l'oxydation
- Viscosité stable au cisaillement
- Excellente fluidité à basse température
- Excellent contrôle de la consommation d'huile
- Grande réserve de TBN
- Très bonne pompabilité à froid
- Remarquable protection contre l'usure et la corrosion

Normes et spécifications :

ACEA : E9 / E7 (1)
API : CJ-4 / CI-4 PLUS / CI-4 / CH-4 / SM (1)
CG-4 / CF (3)
JASO DH-2 (1) - Renault Trucks RLD-3 (1)
Caterpillar ECF-3 (1) - Cummins CES 20081(1)
Volvo VDS-4/VDS-3 (2) - MAN M 3575 (2)
MB-Approval 228.31 (2) - Deutz DQC II-10 LA (2)

Mobil Delvac™ MX ESP 15W-40

Spéciale FAP / DPF (Filtres à Particules)

Mobil Delvac™ MX ESP 15W-40 est une huile à bas taux de cendres pour moteurs Diesel, formulée avec des huiles minérales hautement raffinées et un système d'additifs de très hautes performances.
Elle aide à préserver la durée de vie des moteurs anciens et modernes, à forte puissance et à faibles émissions, y compris ceux dotés des systèmes de Recirculation des Gaz d'Echappement (EGR), de Filtres à Particules (FAP / DPF) et de Catalyseur d'Oxydation Diesel (DOC).

- Excellente protection contre l'usure
- Contribue à une durée de vie prolongée des moteurs
- Remarquable résistance à l'oxydation et formation de dépôts limitée à haute température
- Aide à préserver la propreté des moteurs, grâce notamment à une bonne dispersivité des suies
- Excellent contrôle de la consommation d'huile
- Très bonne réserve de basicité (TBN)
- Aide à optmiser les intervalles de vidange
- Satisfait les exigences de la dernière classe API essence et huile rétro-compatible avec des moteurs conventionnels plus anciens
- Possibilité de rationaliser les huiles moteur, d'où une gestion simplifiée des parcs mixtes de véhicules et d'équipements agricoles

Normes et spécifications :

ACEA : E9 / E7 (1)
API : CJ-4 / CI-4 PLUS / CI-4 / CH-4 (1)
CG-4 / CF-4 / CF-2 / CF (3)
SM / SL (1)
JASO DH-2 (1) - Caterpillar ECF-3 (1)
Renault Trucks RLD-3 (1) - Cummins CES 20081 (1)
VOLVO VDS-4 / VDS-3 / VDS-2 (2)
MB-Approval 228.31 (2) - MAN M 3575 (2)
Deutz DQC II-10 LA (2) - Allison TES-439 (2)
MAN M 3275-1 (3) - Allison C-4 (3)

ACEA : Association des Constructeurs Européens d'Automobiles
1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Huiles pour moteurs Diesel

Mobil Delvac™ MX Extra 10W-40

Mobil Delvac™ MX Extra 10W-40 est une huile semi-synthétique de très haute qualité dotée de performances remarquables, qui convient à de nombreux moteurs Diesel fonctionnant, ou non, en service sévère.

- Excellente fluidité à basse température
- Meilleure protection lors des démarrages à froid
- Protection renforcée contre l'usure et la corrosion
- Contribue à prolonger la durée de vie des moteurs
- Grande stabilité thermique et très bonne résistance à l'oxydation
- Aide au maintien de la propreté des moteurs
- Contribue à des intervalles de vidange espacés

Normes et spécifications :
ACEA : E7 (1) / B2 / A2 (3)
API : CI-4 (1) / CH-4 (1)
CG-4 (3) / CF-4 (3) / CF (3)
SL / SJ (1)
Renault Trucks RLD/RLD-2 (1)
Cummins CES 20078 / 20077 / 20076 (1)
MB-Approval 228.3 / 235.28 (2) - MAN M 3275-1 (2)
Volvo VDS-3 / VDS-2 (2)
MTU Type 1 (2) (Open crankcase only - up to 500 hr ODI)
Cummins CES 20072 / 20071 (3)

Mobil Delvac™ MX 15W-40

Mobil Delvac™ MX 15W-40 est une huile minérale hautes performances pour moteurs Diesel de conception récente ou non. Elle possède un excellent pouvoir lubrifiant permettant de préserver la durée de vie des moteurs, tout en leur apportant une protection optimale contre l'usure.

- Grande stabilité thermique et bonne résistance à l'oxydation
- Bonnes propriétés de détergence et de dispersivité des suies
- Contribue au maintien de la propreté des moteurs
- Très large éventail d'utilisations

Normes et spécifications :
ACEA : E7 - A3 / B3 (1)
API : CI-4 (1) / CH-4 (1)
CG-4 (3) / CF-4 (3) / CF (3)
SL / SJ (1)
MAN M 3275-1 (2) - Volvo VDS-3 / VDS-2 (2)
MB-Approval 228.3 (2)
MACK EO-M (3) - Renault Trucks RLD-2 (3)
Cummins CES 20072 / 20071 (3)
MTU Oil Category 2 (3)

Mobil Delvac™ Super 1400E 15W-40

Mobil Delvac Super 1400E 15W-40 est une huile minérale convenant pour de nombreux moteurs Diesel d'ancienne génération.

- Bonne stabilité thermique
- Bonne résistance à l'oxydation
- Bonne protection contre l'usure et la corrosion

Normes et spécifications :
ACEA : A3 / B3 (1) / E3 (3)
API : SL (1) - CG-4 / CF-4 / CF (3)
MB-Approval 228.3 (2)
MAN M 3275-1 (2) - Volvo VDS-2 (2)
MTU Oil Category 2 (2)
Renault Trucks RD-2 / RD (3)

ACEA : Association des Constructeurs Européens d'Automobiles
1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Mobil Delvac™

Lubrifiants « UTTO » hautes performances pour transmissions avec systèmes hydrauliques, freins et embrayages immergés

Mobifluid 424

Mobilfluid 424 est une huile multifonctionnelle très hautes performances pour tracteurs, développée pour répondre voire dépasser les qualités requises par la plupart des constructeurs d'équipements agricoles. Cette huile a été conçue pour la lubrification des circuits hydrauliques ou hydrostatiques, directions assistées, différentiels et transmissions, équipées ou non de freins et embrayages immergés.
Sa formulation équilibrée permet une utilisation dans des conditions de fonctionnement et des environnements très variés. Cette huile est particulièrement bien adaptée pour réduire les phénomènes de broutement des freins à disques humides.

- Très haut indice de viscosité
- Excellente fluidité à basse température
- Bonnes propriétés anti-usure et extrême-pression
- Excellente protection contre la rouille et la corrosion
- Bonne stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation
- Propriétés de friction optimisées, pour un fonctionnement efficace des freins et embrayages immergés

Normes et spécifications :
API : GL-4 (3)
Kubota UDT (1)
ZF-TE-ML 03E / 05F / 17E (2)
Volvo WB-101 (2)

Mobifluid 426

L'huile Mobilfluid 426 présente une stabilité supérieure au cisaillement pour des applications sévères, afin de convenir aux applications spécifiques Massey Ferguson et ZF non couvertes par Mobilfluid 424.

- Très haut indice de viscosité et stabilité au cisaillement renforcée
- Excellente fluidité à basse température

Normes et spécifications :
API : GL-4 (3)
Kubota UDT (1) - Massey Ferguson MF M-1145 (1) / M-1143 / M-1141 / M-1135 (3)
ZF TE-ML 03E / 05F / 06K / 17E (2) - Volvo WB 101 (2)
John Deere J20C (3) - Allison C-4 (3) (Agriculture)
Caterpillar TO-2 (3) - Vickers 35VQ25(3)
Denison HF-0 /HF-1 /HF-2 (T5D & P46 pumps only) (3)
Ford ESN-M2C-134D (3) - Agco Powerfluid 821 XL (3)
JI Case MS 1204-07 / 09 (3) - CNH MAT 3525 (3)
CNH MAT 3505 (3) - FNHA-2C-201.00 (3)

Mobifluid 422

L'huile Mobilfluid 422 présente une stabilité supérieure au cisaillement pour des applications sévères, ainsi que des propriétés de friction optimisées pour convenir aux applications spécifiques Ford et Massey Ferguson non couvertes par Mobilfluid 424.

- Haut indice de viscosité et stabilité au cisaillement renforcée
- Propriétés de friction optimisées pour applications spécifiques Ford et Massey Ferguson

Normes et spécifications :
API : GL-4 (3)
Case NH ESN-M2C 86-B (1)
Massey Ferguson M-1135 (1)

UTTO = Universal Tractor Transmission Oil (UTTO) pour la lubrification mixte d'engrenages, essieux, systèmes hydrauliques et freins immergés de machines agricoles et certains engins de Travaux Publics

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Huiles « STOU » multifonctionnelles pour moteurs Diesel et transmissions avec systèmes hydrauliques, freins et embrayages immergés

Mobil™ Agri Extra 10W-40

Huile multifonctionnelle semi-synthétique, dotée de très hautes performances, destinée à la lubrification des tracteurs agricoles utilisés ou non en service intensif. Elle convient à la fois pour la lubrification des moteurs Diesel, des systèmes hydrauliques et des transmissions équipées ou non de freins et embrayages immergés. Mobil™ Agri Extra 10W-40 convient également pour la plupart des transmissions de type CVT (voir explicatif ci-après).

- Très bonne protection contre l'usure
- Très haute réserve d'alcalinité (TBN)
- Excellente fluidité à basse température permettant une réponse rapide des systèmes hydrauliques
- Bonne protection contre la rouille et la corrosion
- Excellente stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation
- Excellente propreté des différents organes et composants
- Grande protection des équipements, même lors des démarrages à froid et à basse température
- Polyvalence et souplesse d'utilisation du fait de son caractère multifonctionnel
- Simplification et rationalisation des stocks de lubrifiants

Normes et spécifications :
API (moteurs) : CE / SF (3)
API (transmissions) GL-4 (3)
ZF TE-ML 06C / 07B (2)
Massey Ferguson MF M-1139 / M-1144 (3)
Ford New Holland M2C 159B (3)
John Deere J27 / J20C (3) - Allison C-4 Agri (3)

STOU : Lubrifiant universel, multifonctionnel (Super Tractor Oil Universal) pour moteurs, engrenages, systèmes hydrauliques et freins immergés de tracteurs et de machines agricoles.

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Mobil™ Agri Super 15W-40

Huile multifonctionnelle minérale hautes performances, destinée à la lubrification des tracteurs agricoles. Elle convient à la fois pour la lubrification des moteurs Diesel, des systèmes hydrauliques et des transmissions équipées ou non de freins et embrayages immergés.

- Réserve d'alcalinité élevée (TBN)
- Bonne protection des équipements contre l'usure
- Bonne protection contre la rouille et la corrosion
- Grande stabilité thermique et bonne résistance à l'oxydation
- Excellente propreté des différents organes et composants
- Polyvalence et souplesse d'utilisation du fait de son caractère multifonctionnel
- Simplification et rationalisation des stocks de lubrifiants

Normes et spécifications :
API (moteurs) : CF / CF-4 / SF (3)
API (transmissions) GL-4 (3)
Massey Ferguson MF M-1139 / M-1144 / M-1145 (3)
ZF TE-ML 06B / 07B (2) - John Deere J27 (3)
Ford New Holland M2C 159B (3)
Allison C-4 Agri (3) - Caterpillar TO-2 (3)

Qu'est-ce qu'une transmission CVT ?
(Continuously Variable Transmission)

C'est une boîte de vitesses automatique à variation continue sans engrenages. La boîte CVT est composée d'une courroie métallique reliant deux poulies en forme de cônes : une côté moteur, une côté différentiel, dont les diamètres varient automatiquement, adaptant ainsi la demande au couple fourni par le moteur. Elle offre une infinité de rapports sans à-coups, sans rupture de la motricité et une adaptation constante entre le régime de rotation du moteur et sa charge instantanée.
Un calculateur contrôle, par pression hydraulique, l'endroit où la courroie doit se trouver entre les poulies pour faire varier de façon presque infinie la démultiplication entre la puissance du moteur et les roues motrices. Cela permet de transférer le couple maximal du moteur de façon continue. Il est donc très important d'utiliser le lubrifiant possédant le coefficient de friction prévu par le constructeur et adapté au type de transmission CVT qu'il a choisi. Mobil Agri Extra 10W-40 peut être utilisée dans les transmissions CVT suivantes lorsque les niveaux de spécification requis sont satisfaits : New Holland TVT / Steyr CVT / Case CVX / Massey Ferguson DYNA VT / Same Deutz-Fahr / JCB / Fendt Vario / Valtra CVT DIRECT / John Deere.

Mobil Delvac™

Huiles pour boîtes, ponts et réductions finales

Mobilube 1 SHC™ 75W-90

Mobilube 1 SHC™ 75W-90 est une huile hautes performances entièrement synthétique, pour transmissions mécaniques. Elle est formulée à partir d'huile de base avancée et d'un système d'additivation de dernière génération. Ce lubrifiant a été développé pour les transmissions manuelles fortement sollicitées et les ponts arrières. Elle possède une excellente capacité de charge dans une large gamme de température, même pour des pressions extrêmes et en cas de chocs répétés. Elle possède une excellente stabilité thermique et à l'oxydation, un indice de viscosité naturellement élevé (VI), un point d'écoulement très bas et une fluidité accrue à basse température.

- Excellente stabilité thermique et résistance à l'oxydation à température élevée
- Protection remarquable contre l'usure, et notamment lors de fonctionnements à basse vitesse et sous couple élevé
- Très bonne stabilité au cisaillement
- Protection efficace du cuivre et de ses alliages contre la corrosion
- Propriétés de friction améliorées
- Remarquable fluidité à basse température par rapport aux huiles minérales
- Vaste gamme d'applications
- Bonne résistance au moussage
- Compatibilité avec la majorité des joints

Normes et spécifications :
API : GL-5 / MT-1 (1) - GL-4 (3)
ZF-TE-ML 07A (1) - ZF TE-ML 08 (3)
ZF TE-ML 02B / 05B / 12B / 16F / 17B / 19C / 21B (2)
Scania STO 1.0 (1)
MAN M-341 Typ E3 / Z2 (2) - MAN M-342 Typ M3 (2)
MB-Approval 235.8 (2) - SAE J 2360 (2)

Mobilube™ HD 80W-90 et 85W-140

Huiles minérales hautes performances spécifiques pour ponts et différentiels conventionnels, ainsi que pour les réductions finales.
Elles conviennent aussi pour les transmissions mécaniques nécessitant un niveau de protection API GL-5.
Elles possèdent en commun les propriétés suivantes :

- Bonne stabilité thermique
- Excellentes propriétés extrême-pression
- Protection efficace contre l'usure, la rouille et la corrosion
- Remarquable résistance à l'oxydation à haute température
- Réduction des dépôts, d'où une propreté accrue des composants
- Durée de vie améliorée des engrenages, roulements et joints d'étanchéité

Norme :
API : GL-5 (1)

Mobilube™ LS 85W-90

Huile hautes performances pour ponts autobloquants et différentiels à glissement limité.

- Propriétés de friction adaptées pour différentiels à glissement limité
- Compatibilité avec les joints d'étanchéité
- Bonne stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation
- Excellentes propriétés à basse température, pour une protection améliorée et des démarrages à froid facilités
- Très bonne protection contre l'usure, la rouille et la corrosion
- Durée de vie prolongée des organes lubrifiés

Normes et spécifications :
API : GL-5 (1)
ZF TE-ML 05C / 12C / 16E (1)

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Huiles hydrauliques

Mobifluid 316M

Huile hydraulique hautes performances convenant particulièrement aux transmissions hydrauliques et hydrostatiques des engins agricoles (tracteurs, moissonneuses-batteuses, ensileuses, machines à vendanger, engins de récoltes divers, etc…) et de travaux publics.

- Indice de viscosité très élevé
- Excellente stabilité au cisaillement
- Remarquables propriétés antimousse
- Très bonnes propriétés anti-usure et anticorrosion
- Bonne stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation
- Longévité accrue des pompes et des moteurs hydrauliques
- Bonne résistance du film d'huile, même à haute température
- Sa couleur bleue permet d'identifier facilement les niveaux d'huile

Recommandation :
Ce fluide hydraulique est formulé pour posséder une viscosité cinématique typique de 53 cSt à 40°C, ce qui correspond à un grade intermédiaire entre les grades de viscosité ISO VG 46 et ISO VG 68. L'intérêt principal de cette viscosité intermédiaire entre deux grades ISO est qu'elle offre la possibilité de rationaliser la gestion des fluides hydrauliques en simplifiant le nombre de produits nécessaires. Ainsi, avec Mobilfluid 316M, il est envisageable de n'utiliser qu'un seul fluide hydraulique sur les tracteurs et machines de récoltes (moissonneuses-batteuses par exemple), dès lors que ceux-ci traditionnellement utilisent des fluides hydrauliques de classe ISO L-HV 46 ou ISO L-HV 68. Les deux grades de viscosité ISO VG 46 et ISO VG 68 étant les plus communément utilisés, cette simplification peut être très avantageuse.

Mobil Univis™ N 46 et N 68

Huiles hydrauliques minérales anti-usure de haute qualité, élaborées pour répondre aux exigences d'un grand nombre de systèmes hydrauliques.

- Bonne désémulsibilité
- Bonne fluidité à basse température
- Haut indice de viscosité et bonne résistance au cisaillement
- Pouvoir de désaération rapide et bonne prévention du moussage
- Excellente protection contre la rouille et la corrosion
- Réduction des coûts d'entretien
- Durée de vie accrue des organes

Normes et spécifications :
DIN 51524-3 2006-9 (1)
GRADE ISO VG 15 à 100 Cst (1)
ISO L-HV (ISO 11158, 1997) (1)
Vickers M-2950-S (3) - I-286-S (3) - Denison HF-0 (3)

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Mobil Delvac™

Huiles hydrauliques

Mobil DTE 10 Excel™ 46 et 68

Les huiles Mobil DTE 10 Excel™ sont des huiles hydrauliques anti-usure hautes performances, spécialement conçues pour répondre aux besoins des systèmes hydrauliques modernes fonctionnant à haute pression. Elles ne contiennent pas de zinc, ce qui par ailleurs contribue à une faible toxicité aquatique du produit.

Les huiles Mobil DTE 10 Excel™ sont formulées pour posséder des performances équilibrées dans de nombreuses applications. Elles possèdent une remarquable résistance à l'oxydation et une stabilité thermique exceptionnelle. Cela favorise une longue durée de service de l'huile, tout en contribuant à réduire la formation de dépôts. Les huiles Mobil DTE 10 Excel™ sont particulièrement adaptées aux systèmes hydrauliques utilisant des pompes à haut débit et haute pression, fonctionnant dans des conditions sévères.

- Efficacité hydraulique excellente
- Bon maintien de la propreté des circuits
- Indice de viscosité élevé, résistant au cisaillement
- Résistance à l'oxydation et stabilité thermique
- Bonne compatibilité avec les joints et les flexibles en élastomère
- Propriétés anti-usure
- Très bonnes propriétés de séparation avec l'air
- Compatibilité multi-métaux

Normes et spécifications :
DIN 51524-2: 2006-09 (1) - DIN 51524-3: 2006-09 (1)
ISO 11158 L- HV (1) - Bosch-Rexroth RE 90220-01 (1)
Denison HF-0 (2) - Eaton Vickers 694 (couvre les anciennes normes I-286-S, M-2950-S ou M-2952-S) (2)
Test de toxicité aquatique (LC-50, OCDE 203) réussi.

Les huiles Mobil DTE 10 Excel™ existent également dans les grades ISO VG suivants : 15, 22, 32, 100 et 150.

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Graisses multi-usages

Mobilgrease XHP™ 221 et XHP™ 222

Graisses minérales lithium complexe extrême-pression de couleur bleue, très adhésives et dotées de très hautes performances. Elles conviennent pour une large gamme d'applications agricoles, même lorsque les conditions de service sont très sévères.
Mobilgrease XHP™ 222 convient particulièrement pour le graissage des roulements et moyeux de roues, ainsi que pour les articulations et autres composants des châssis. Mobilgrease XHP™ 221 est aisément pompable pour une utilisation dans les systèmes de distribution centralisés.

- De couleur bleue pour une identification aisée
- Très bonnes propriétés extrême-pression et anti-usure pour la protection des équipements, même dans des conditions sévères d'utilisation
- Cohésion structurelle assurant une excellente adhésivité, pour une étanchéité améliorée contre les contaminants tels que les poussières et l'eau
- Excellente résistance au délavage par l'eau
- Grande protection contre la rouille et la corrosion
- Stabilité mécanique renforcée assurant une excellente tenue en service
- Bonne stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation à haute température
- Possibilité d'étendre les intervalles de graissage et de réduire les coûts de maintenance

Normes et spécifications :

Mobilgrease XHP™ 221 :
Grade NLGI 1 (1) - DIN 51825 (2004-06) KP1N-20 (1)
MAG IAS, LLC (2)

Mobilgrease XHP™ 222 :
Grade NLGI 2 (1) - DIN 51825 (2004-06) KP2N-20 (1)
MAG IAS, LLC (2)

Les graisses de la famille Mobilgrease XHP™ sont disponibles en grades NLGI 0, 1, 2 et 3.

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Graisses multi-usages

Mobilith SHC™ 220

Graisse synthétique lithium complexe extrême-pression de couleur rouge. Cette graisse hautes performances est conçue pour une utilisation dans des conditions extrêmes, notamment aux très basses températures en hiver, ainsi qu'aux températures élevées et fortes charges lors de régimes de fonctionnement sévères et prolongés. Elle convient pour une large gamme d'applications, en particulier moyeux de roues et paliers, ainsi que pour les articulations et autres composants des châssis.

- Remarquables performances à haute et à basse températures
- Grande plage de températures d'utilisation (de -40° à + 150°C), excellente protection à haute température et faible couple de démarrage à basse température.
- Stabilité structurelle exceptionnelle en présence d'eau
- Très haute protection contre l'usure, la rouille et la corrosion
- Optimisation des intervalles de graissage et de la durée de vie des paliers
- Contribue à améliorer la fiabilité et la disponibilité des équipements

Normes et spécifications :
Grade NLGI 2 (1)
DIN 51825 (2004-06) KPHC2N-30 (1)

Les graisses de la famille Mobilith SHC™ sont disponibles dans une gamme de grades allant du grade NLGI 00 au grade 2, avec une viscosité de l'huile de base correspondant aux grades ISO VG 100, 220, 460, 1000 et 1500.

Mobilux™ EP 2

Graisse minérale standard avec épaississant lithium, convenant aux applications faiblement chargées des machines agricoles.

- Propriétés extrême-pression et anti-usure sous charges modérées
- Protection contre la rouille et la corrosion
- Protection des équipements, en service normal ou moyennement sévère

Normes et spécifications :
Grade NLGI 2 (1)
DIN 51825 (2004-06) KP2K-30 (1)

Les graisses de la famille Mobilux™ EP sont disponibles dans une gamme de grades allant du grade NLGI 00 au grade 3, avec une viscosité de l'huile de base correspondant aux grades ISO VG 160 et 320.

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Lubrifiants « compatibles » pour applications agro-alimentaires

Mobil SHC Polyrex™ 462

Graisse polyurée synthétique de qualité supérieure conçue pour des applications exigeantes telles que, par exemple, celles pouvant présenter un risque en cas de contact alimentaire fortuit ou celles exposées à des charges importantes, des températures très élevées (jusqu'à + 170°C) et des environnements très humides.

- Acceptable en cas de contact alimentaire fortuit (NSF H1)
- Protection efficace contre la corrosion
- Tenue exceptionnelle à haute température
- Grande capacité de résistance à la charge
- Excellent comportement en présence d'eau
- Excellente protection des équipements, même en présence d'eau, de vapeur ou en milieu modérément acide ou basique

Normes et spécifications :
Grade NLGI 2 (1)
NSF H1 (1)
Casher et Parve (2)
DIN 51825 (2004-06) KPFHC2P-20 (1)

Les graisses de la famille Mobil SHC Polyrex™ sont disponibles en grades NLGI 00,1 et 2, avec une viscosité de l'huile de base correspondant aux grades ISO VG 220 et 460.

Mobilgrease™ FM 101 et 222

Graisses multi-usages

- Acceptables en cas de contact alimentaire fortuit (NSF H1)
- Intervalles de relubrification étendus
- Protection anti-usure et sous fortes charges
- Protection contre la rouille et la corrosion
- Excellente résistance au délavage par l'eau
- Mobilgrease™ FM 101 possède une excellente pompabilité et convient donc pour les systèmes de graissage centralisés.
- Mobilgrease™ FM 222 convient plus particulièrement pour le graissage des roulements et articulations et possède un bon comportement en présence d'eau.

Normes et spécifications :
Mobilgrease™ FM 101 : Grade NLGI 1 (1)
FDA 21 CFR 178.3570 (1)
DIN 51825 (2004-06) KPF1K-20 (1)
NSF H1 (1), Casher, Parve et Halal (2)
MAG IAS, LLC (2)

Mobilgrease™ FM 222 : Grade NLGI 2 (1)
FDA 21 CFR 178.3570 (1)
DIN 51825 (2004-06) KPF2K-20 (1)
NSF H1 (1), Casher, Parve et Halal (2)
MAG IAS, LLC (2)

Mobil SHC Cibus™ 32, 46 et 68

Huiles pour applications hydrauliques et compresseurs d'air

- Acceptables en cas de contact alimentaire fortuit (NSF H1)
- Favorisent l'allongement des espacements de vidange
- Protection efficace des équipements, pour une productivité accrue

Normes et spécifications :
FDA 21 CFR 178.3570 (1)
NSF H1 (1)
DIN 51524-2 (1) (systèmes hydrauliques)
DIN 51506-VDL (1) (compresseurs d'air)
Casher et Halal (2)

1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Motoculture

Mobil 1™ Racing 2T

Huile moteur 100 % synthèse dotée de très hautes performances pour moteurs 2 Temps de quads et matériels de motoculture utilisés en service intensif.

- Protection exceptionnelle contre l'usure
- Emissions limitées des fumées à l'échappement
- Très bonne protection contre la corrosion
- Prévention des problèmes d'auto-allumage
- Coloration rouge pour limiter les risques d'erreurs
- Excellente stabilité thermique et très grande résistance à l'oxydation
- Excellente propreté et très bonne protection des moteurs, ce qui contribue à leur longévité

Normes et spécifications :
API : TC (1) - ISO E-GC / E-GD (1) - JASO FC / FD (1)
SAE Grade 1 / Grade 2 (1)

Mobil 1™ Racing 4T 15W-50

Huile moteur 100 % synthèse dotée de très hautes performances, destinée à la lubrification des moteurs 4 Temps équipant les quads, tondeuses et autres matériels de motoculture de fortes puissances utilisés en service intensif.

- Remarquable protection contre l'usure
- Très bonne protection contre la corrosion
- Stabilité thermique exceptionnelle et très grande résistance à l'oxydation
- Excellente propreté des moteurs, ce qui contribue à leur longévité

Normes et spécifications :
API : SN / SM / SL / SJ (1) / SH (3) - JASO MA1 2006 (1)

Mobil Extra 2T

Mobil Extra 2T est une huile semi-synthétique hautes performances pour moteurs 2 Temps, développée pour satisfaire les exigences de fonctionnement des quads, engins de motoculture, tronçonneuses, tondeuses, débroussailleuses, etc...
Mobil Extra 2T est prédiluée pour faciliter le mélange avec le carburant.

- Contribution à la longévité des moteurs
- Emissions limitées des fumées à l'échappement
- Prévention des problèmes d'auto-allumage
- Excellente protection contre l'usure et la corrosion
- Bonne stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation
- Formation de dépôts réduite, d'où une propreté améliorée des moteurs

Normes et spécifications :
API : TC (1) - ISO E-GC (1) - JASO FC (1) - TISI (1)

Mobil Extra 4T 10W-40

Huile semi-synthétique hautes performances pour moteurs 4 Temps équipant le matériel de motoculture, les tondeuses, les quads, etc…

- Démarrages à froid facilités
- Bonnes propriétés de détergence et de dispersivité
- Excellente stabilité thermique et grande résistance à l'oxydation
- Très bonne protection contre l'usure et la corrosion
- Haut indice de viscosité et bonne fluidité à froid
- Excellente propreté et protection des moteurs, ce qui contribue à leur longévité

Normes et spécifications :
API : SJ (1) - JASO MA (1)

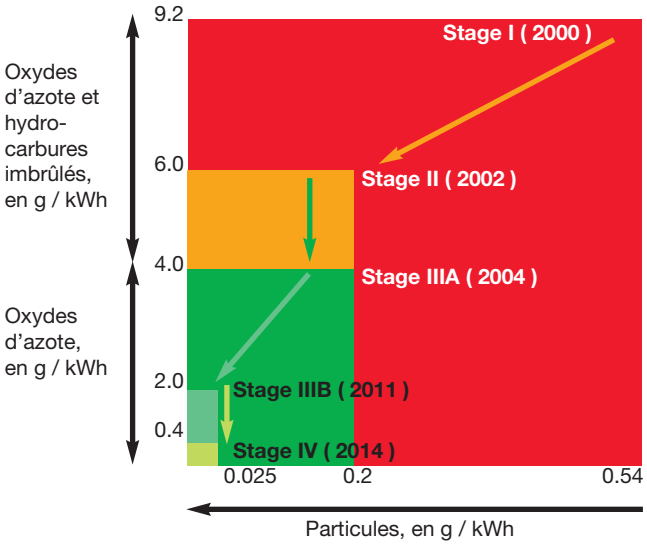
1) Satisfait ou dépasse les spécifications - 2) Est homologuée par les constructeurs
3) Est recommandée dans les applications exigeant ce niveau de performance / cette spécification

Ces normes et spécifications peuvent évoluer. Pour une information à jour, veuillez consulter les Fiches Techniques Produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr

Les normes sur les émissions STAGE / TIER

En Europe, le programme Auto-Oil sur la réduction des émissions polluantes a conduit à la publication de directives, sur des niveaux (Stage I à IV) de pollution maximum autorisés en NOx (oxydes d'azote), PM (particules), CO (monoxyde de carbone) et HC (hydrocarbures imbrûlés) pour le matériel agricole et forestier. Ces niveaux européens sont proches de ceux définis aux USA sous le nom de "TIER" et dépendent des puissances moteur. Ci-contre le cas des moteurs de 130 à 560 kW.

Matériels agricoles et forestiers en Europe
Réduction des émissions polluantes pour des puissances moteur allant de 130 à 560 kW



Stage IIIB (TIER 4 Interim) et Stage IV (TIER 4 Final)

Les constructeurs disposent d'un calendrier précis à respecter pour mettre en conformité les moteurs en fonction des puissances. L'étape Stage IIIB (TIER 4 Intérim) est intervenue depuis 2011 et l'étape Stage IV (TIER 4 Final) est prévue à partir de 2014 en Europe.

Calendrier de la mise en application des normes européennes STAGE
(proches des normes américaines TIER)

EUROPE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Puissance en kW	**Niveaux maximum autorisés pour les émissions, en g / kWh**								
19 kW / 37 kW	STAGE IIIA HC + NOx = 7.5 PM = 0.6								
37 kW / 56 kW	STAGE IIIA HC + NOx = 4.7 PM = 0.4					STAGE IIIB NOx = 4.7 PM = 0.025			
56 kW / 75 kW	STAGE IIIA HC + NOx = 4.7 PM = 0.4				STAGE IIIB NOx = 3.3 PM = 0.025		STAGE IV NOx = 0.4 PM = 0.025		
75 kW / 130 kW	STAGE IIIA HC + NOx = 4.0 PM = 0.3				STAGE IIIB NOx = 3.3 PM = 0.025		STAGE IV NOx = 0.4 PM = 0.025		
130 kW / 560 kW	STAGE IIIA HC + NOx = 4.0 PM = 0.2			STAGE IIIB NOx = 2.0 PM = 0.025			STAGE IV NOx = 0.4 PM = 0.025		

Les tableaux ci-dessus sont donnés à titre indicatif. Les dates d'application par catégories d'équipement sont sujettes à révision selon les directives européennes.

Les technologies pour réduire les émissions polluantes

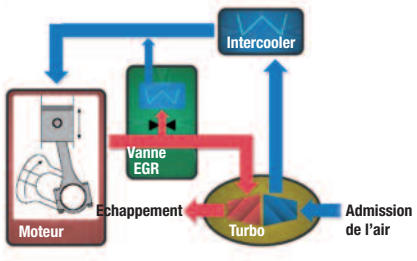
Les normes Stage IV / TIER 4 visent à atteindre un niveau proche de zéro émissions polluantes pour les oxydes d'azote et les particules. Cette législation a conduit les constructeurs de moteurs à développer de nouvelles technologies.

Les procédés EGR, SCR et DPF

Réduction des NOx

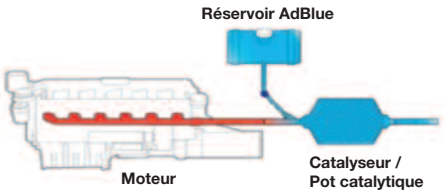
EGR
(Exhaust Gas Recirculation / Recirculation des Gaz d'Echappement) :

Réduction de la formation des NOx (oxydes d'azote) grâce à la recirculation d'une quantité contrôlée de gaz d'échappement, refroidis et réintroduits dans la chambre de combustion.



SCR

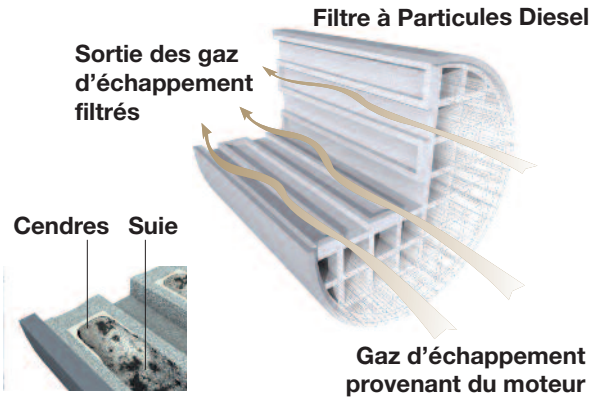
Les NOx (oxydes d'azote) sont réduits en azote et en vapeur d'eau par le biais d'un catalyseur constitué d'une solution aqueuse d'urée commercialement appelée **AdBlue**.
Cette solution, stockée dans un réservoir spécifique, est injectée dans le circuit d'échappement de manière à entretenir une réaction dans le pot catalytique.
Il s'agit d'un système de post-traitement des gaz d'échappement.



Réduction des particules

DPF / FAP
(Diesel Particulate Filter / Filtre à Particules Diesel) :

Le filtre catalytique retient les particules de suies qui sont ultérieurement brûlées à l'état de dioxyde de carbone et de cendres.
L'accumulation de cendres dans le filtre peut nécessiter, à terme, le remplacement du filtre.



La mise en place de ces différentes normes a conduit au développement de nouveaux lubrifiants (Low SAPS) à basse teneur en cendres sulfatées, phosphore et soufre.
En effet, certains éléments du système de post-traitement sont sensibles à la présence de ces substances chimiques présentes dans le lubrifiant et le carburant. Ceux-ci conduisent à l'empoisonnement et à l'encrassement des catalyseurs et des filtres à particules.

Petit Lexique
Oxydes d'azote (NOx) : Emis lors de la combustion de carburants à haute température, les oxydes d'azote sont impliqués dans la pollution atmosphérique. Ils contribuent notamment à l'effet de serre et peuvent avoir des conséquences néfastes en termes de santé publique.
Particules (PM : Particulate Matter) : Il s'agit de particules de suie, résidus de la combustion incomplète d'hydrocarbures lourds provenant des moteurs Diesel. Elles sont soupçonnées d'être nocives en forte concentration.
AdBlue : Dénomination commerciale pour de l'urée de synthèse en solution dans l'eau à 32,5 % de concentration. Cette valeur correspond à la concentration correcte, nécessaire pour les véhicules équipés d'un système de post-traitement des gaz d'échappement de type SCR.
Low SAPS : Terme utilisé pour décrire les lubrifiants compatibles avec les systèmes de post-traitement des gaz d'échappement, dont en particulier les Filtres à Particules Diesel. Ces lubrifiants présentent de faibles teneurs en cendres sulfatées, en phosphore et en soufre.

Mobil : une gamme complète pour couvrir l'ensemble des besoins en lubrification de vos machines agricoles

Huiles pour moteurs Diesel
Mobil Delvac 1 LE 5W-30
Mobil Delvac XHP ESP 10W-40
Mobil Delvac MX Extra 10W-40
Mobil Delvac MX ESP 10W-30 / 15W-40
Mobil Delvac MX 15W-40
Mobil Delvac Super 1400_E 15W-40

Lubrifiants pour transmissions avec systèmes hydrauliques, freins et embrayages immergés
Mobilfluid 426
Mobilfluid 424
Mobilfluid 422

Graisses multi-usages
Mobilith SHC 220
Mobilgrease XHP 222 / XHP 221
Mobilux EP 2

Huiles multifonctionnelles
Mobil Agri Extra 10W-40
Mobil Agri Super 15W-40

Huiles pour boîtes, ponts et réductions finales
Mobilube 1 SHC 75W-90
Mobilube HD 80W-90
Mobilube HD 85W-140

Mobilube LS 85W-90
(ponts à glissement limité)

Important

Les normes et spécifications figurant dans cette brochure sont à jour à la date de la mise sous presse.
Celles-ci pouvant évoluer, veuillez consulter les fiches techniques produits accessibles sur le site internet http://www.mobildelvac.fr pour une information actualisée.
Pensez toujours à vérifier dans le livret d'entretien si les normes et spécifications des lubrifiants sélectionnés répondent effectivement aux exigences du constructeur. Par ailleurs, les intervalles de vidange doivent toujours être déterminés et adaptés en fonction de l'application.

Crédit photo © Percent

Mobil Delvac™

Toutes les informations et recommandations qui sont présentées dans ce document sont données à titre purement indicatif et n'engagent en aucun cas le fabricant. Le client est responsable de s'assurer que le produit en cause convient à l'usage qu'il souhaite en faire. En cas de doute, consultez le manuel d'entretien fourni par le constructeur.

Les huiles Mobil Delvac sont formulées pour les moteurs Diesel industriels, utilisés dans des secteurs d'activité tels que l'agriculture, le transport routier ou les travaux publics. Dans le monde entier, de nombreux constructeurs choisissent Mobil Delvac.

En raison du processus continu de recherche et de développement, les informations contenues dans ce document sont sujet à changement sans avis préalable. Pour plus de renseignements, contactez votre représentant local ou consultez nos fiches techniques produits accessibles sur notre site **www.mobildelvac.fr**

Pour plus d'informations sur les lubrifiants Mobil pour l'agriculture ou sur tout autre lubrifiant Mobil, vous pouvez contacter notre service d'assistance technique par téléphone au **0 800 970 215** ou par courriel à : **TechDeskEurope@exxonmobil.com**

ExxonMobil
Fuels & Lubricants

Esso S.A.F.

Tour Manhattan - 5 / 6, Place de l'Iris
92400 Courbevoie - France
Tél. 01 57 00 70 00
Société Anonyme au capital de 98 337 521,70 Euros
RCS Nanterre 542 010 053
Commercialise la marque Mobil™ en France

© 2014 Exxon Mobil Corporation.
Tous droits réservés.

Mobil, les logos Mobil (avec le o rouge), Delvac, ExxonMobil sont des marques commerciales déposées appartenant à Exxon Mobil Corporation ou à l'une de ses filiales. Pour des raisons de commodité et de simplicité sur ce document, le terme ExxonMobil ainsi que d'autres termes tels que "corporation, société, notre, nous, son, sa" sont parfois utilisés pour désigner des filiales ou des groupes affiliés de Exxon Mobil Corporation, dont Esso S.A.F. Rien dans ce document ne vise à enfreindre la séparation juridique entre les différentes sociétés du Groupe.

www.mobildelvac.fr

Les produits Mobil™ décrits dans ce document sont également disponibles chez votre Distributeur agréé, aux coordonnées suivantes :

Cachet du Distributeur

Réf. PLAQMOBAGRI 2014 - Crédit photos Fotolia - Phovoir - © Percent / Davaine / Sorensen / Taranczuk